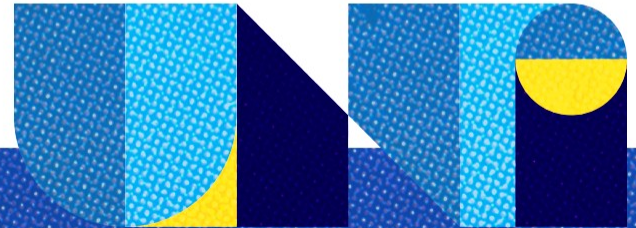
Aonde você quer chegar?

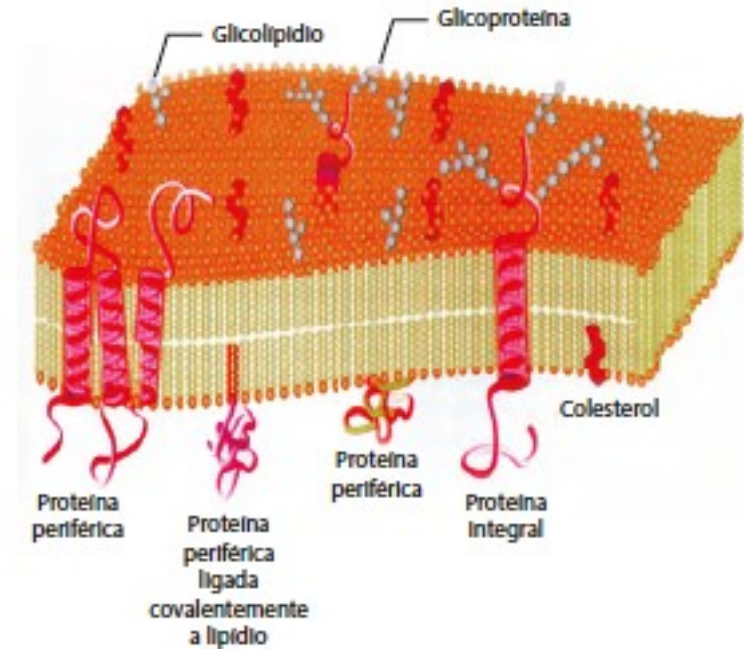
Vai com a

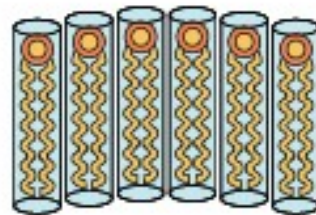
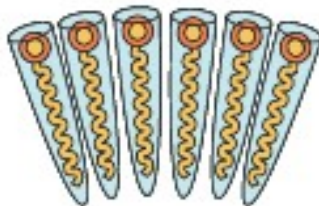
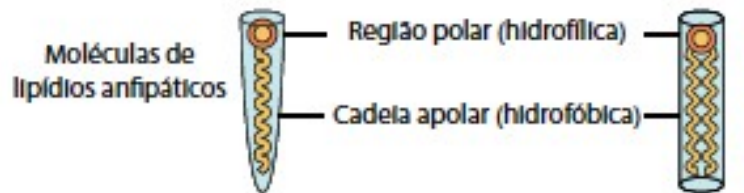
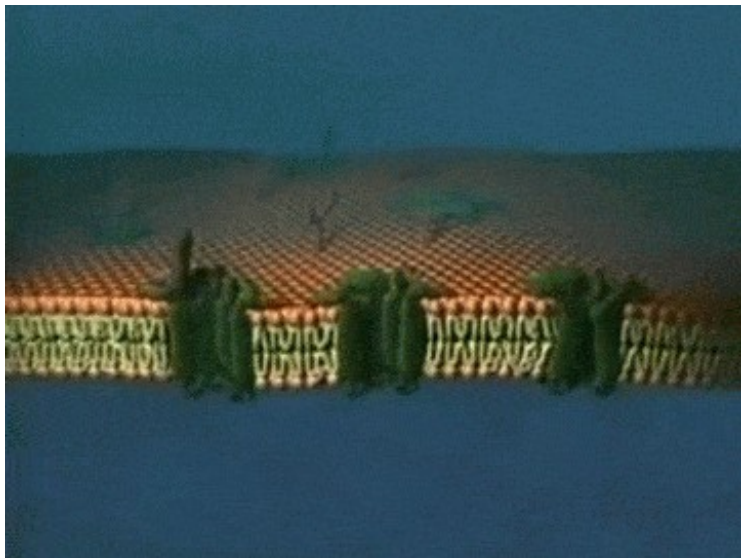
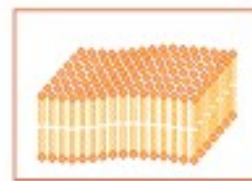
Biologia e Bioquímica Humana

Prof Dr Rodrigo Vargas

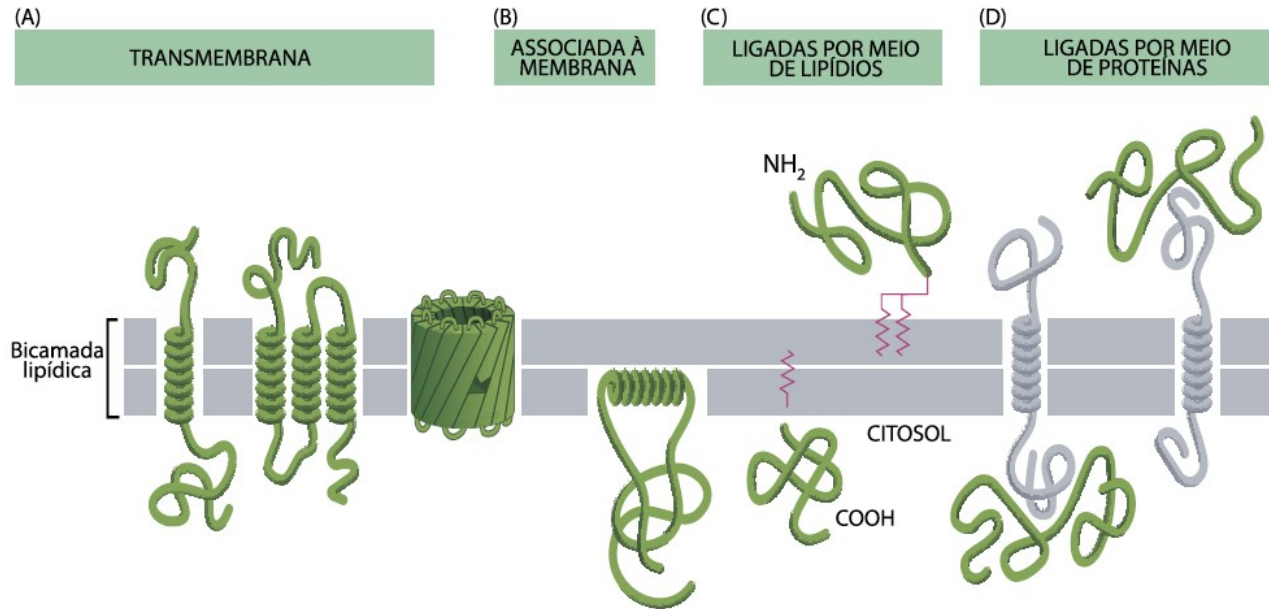
@prof.rodrigovargas

Aula 03

Membrana plasmática

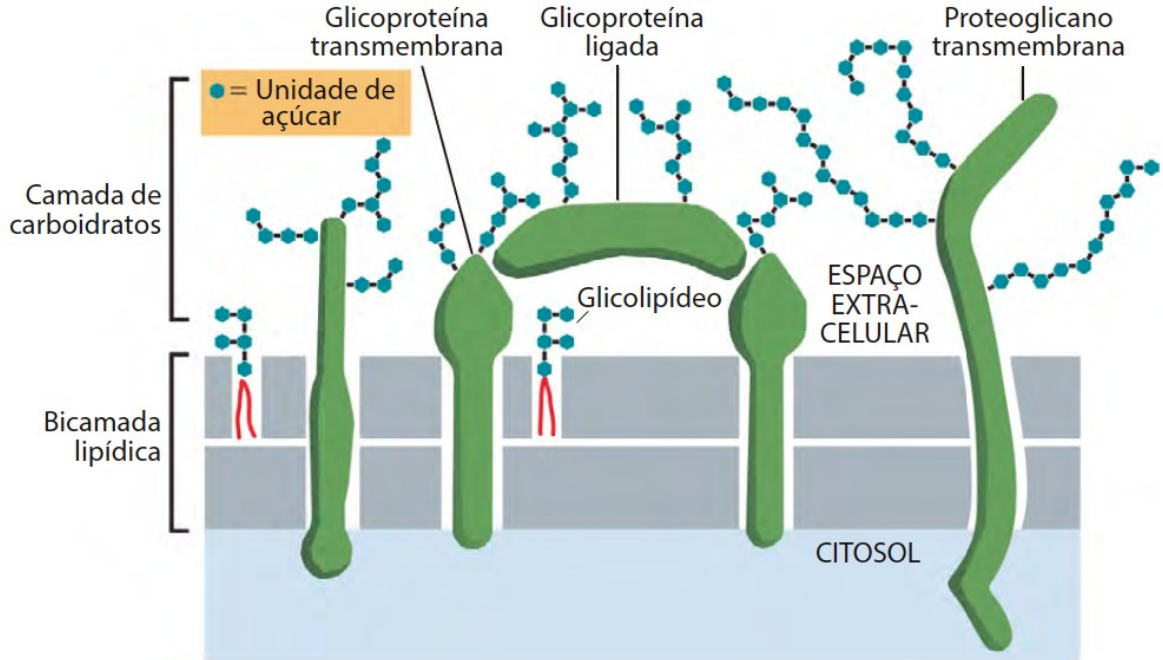
- Compartimentalização celular;
- Transporte de substâncias;
- Reconhecimento e processamento de informações;
- Suporte para atividades bioquímicas;
- Integração entre células e substratos.

Aula 03

Lipídios de membrana

Aula 03

Proteínas de membrana

UniCesumar
EDUCAÇÃO PRESENCIAL E A DISTÂNCIA

Aula 03

Açúcares de membra

Glicoproteína transmembrana
Glicoproteína ligada
Proteoglicano transmembrana
= Unidade de açúcar
Camada de carboidratos
Glicolipídeo
ESPAÇO EXTRA-CELULAR
Bicamada lipídica
CITOSOL

Aula 03

Tipos de transporte

- **Osmose**

Aula 03

Difusão

Molécula transportada

Proteína canal

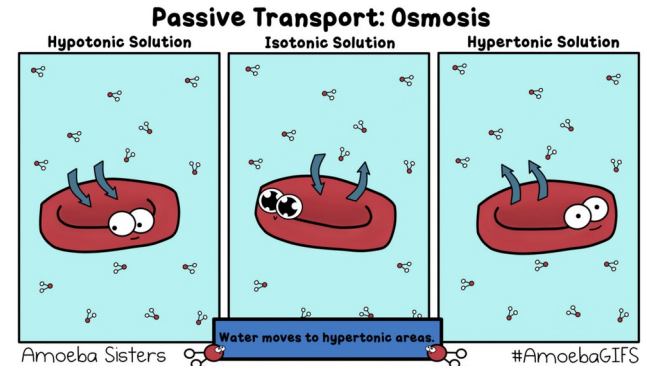
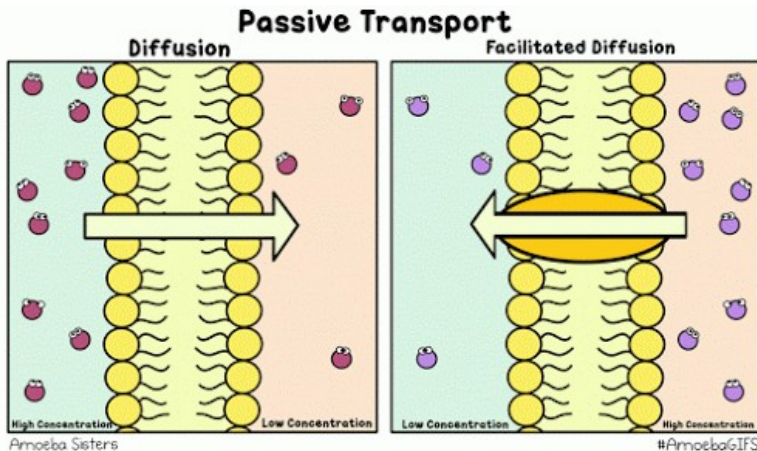
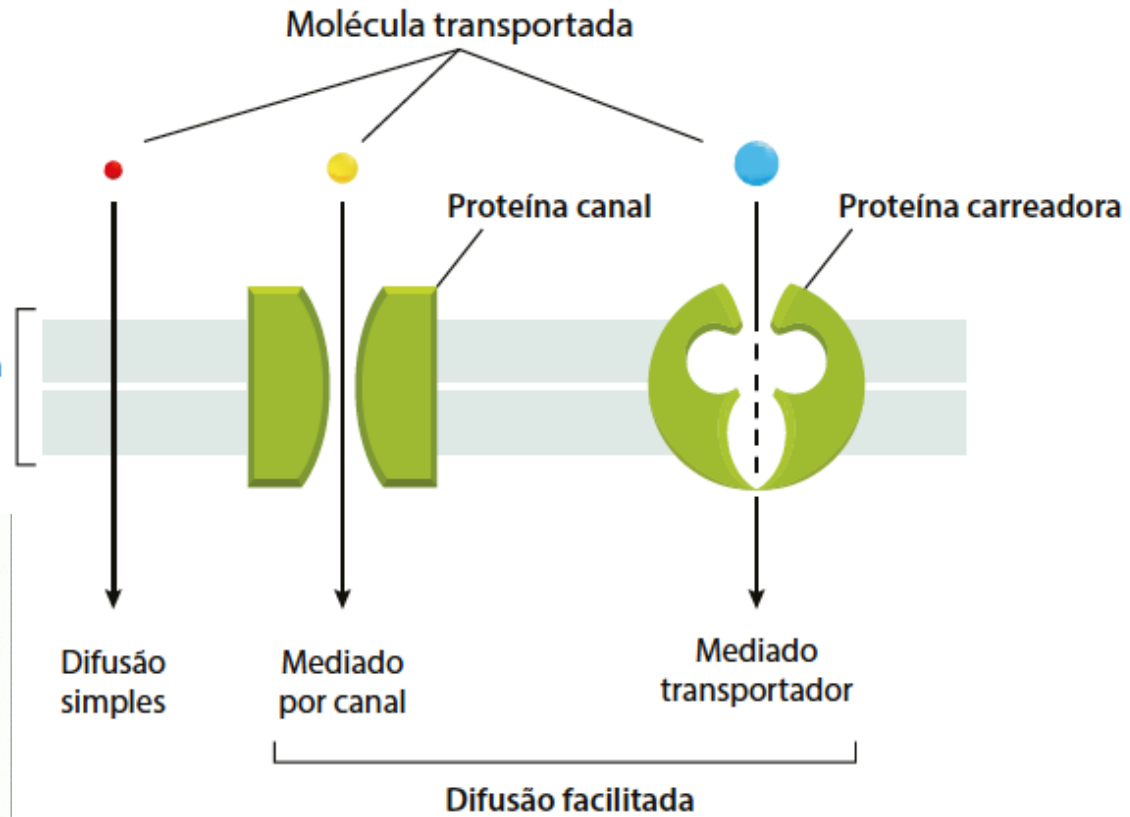
Proteína carreadora

Bicamada
liídica

Difusão
simples

Mediado
por canal

Mediado
transportador

Difusão facilitada

Aula 03

Transporte ativo primário

Molécula transportada

Proteína canal

Proteína carreadora

Bicamada lipídica

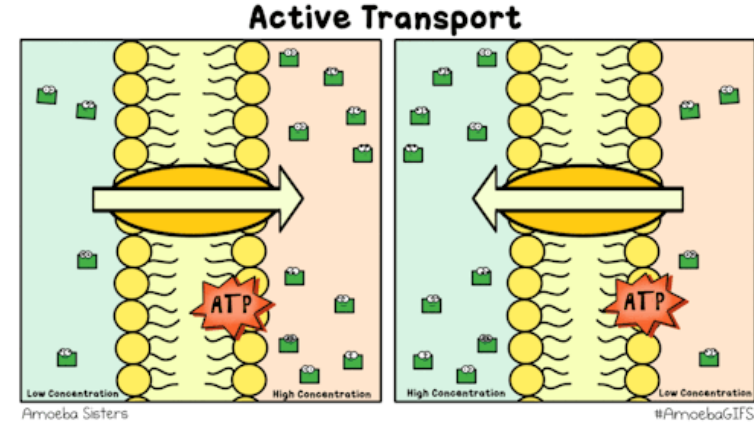
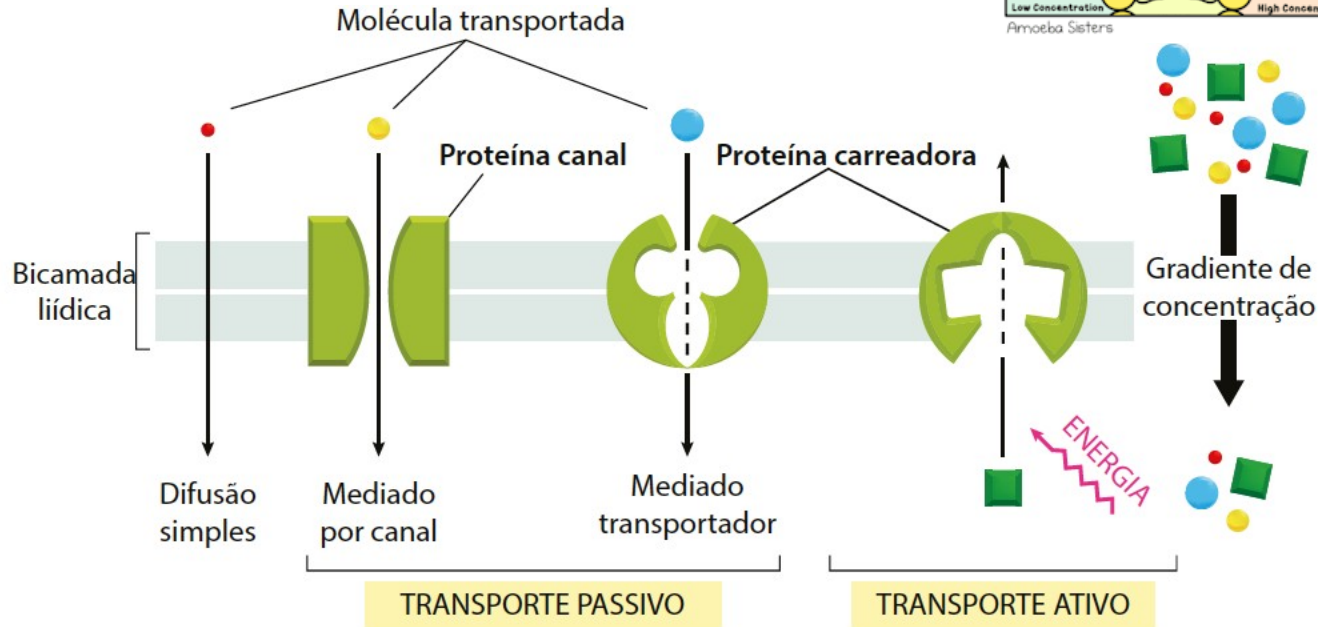
Gradiente de concentração

ENERGIA

Difusão simples

Mediado por canal

Mediado transportador

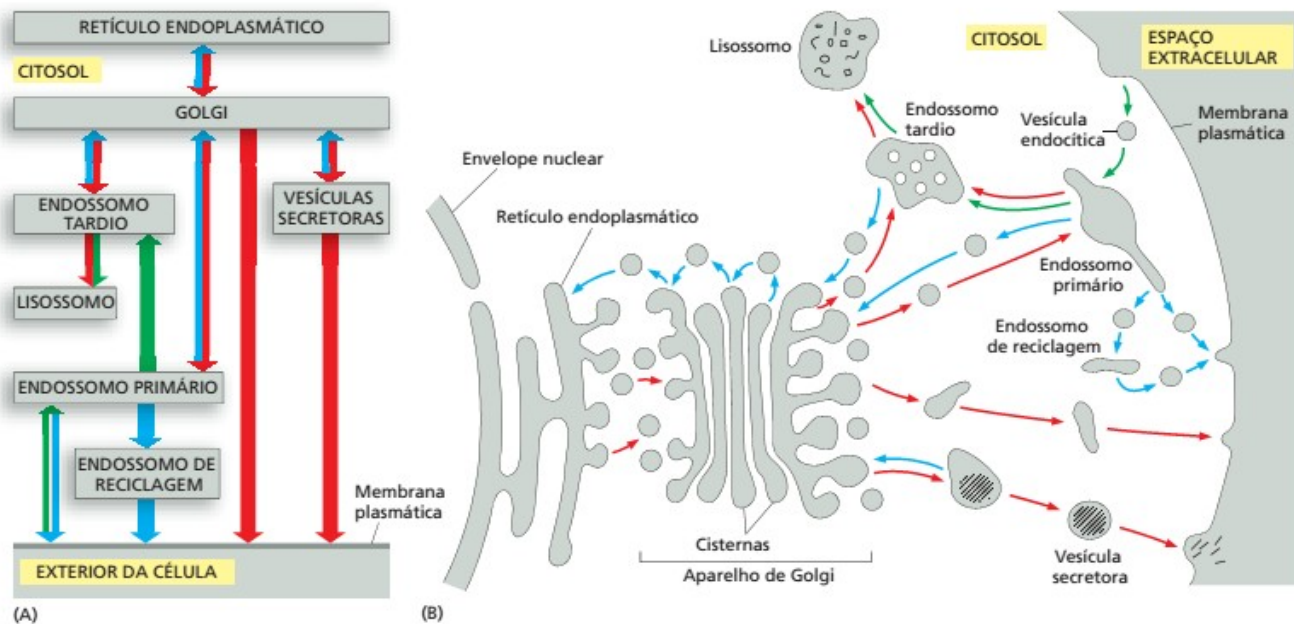
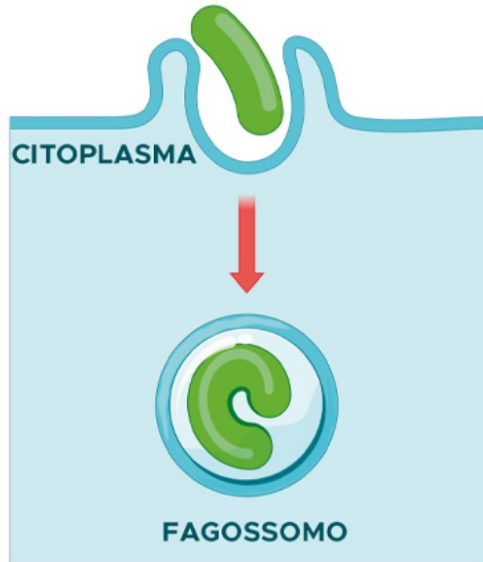
TRANSPORTE PASSIVO

TRANSPORTE ATIVO

Aula 03

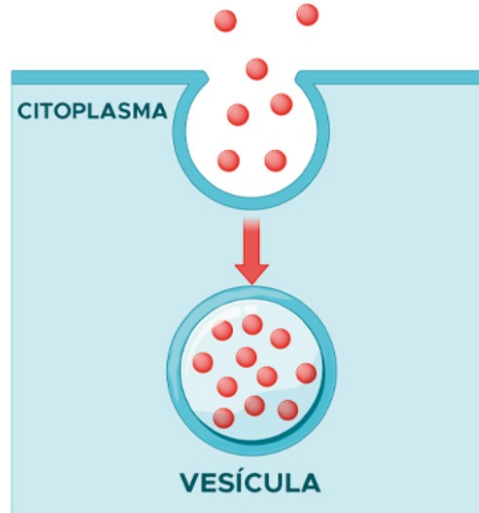
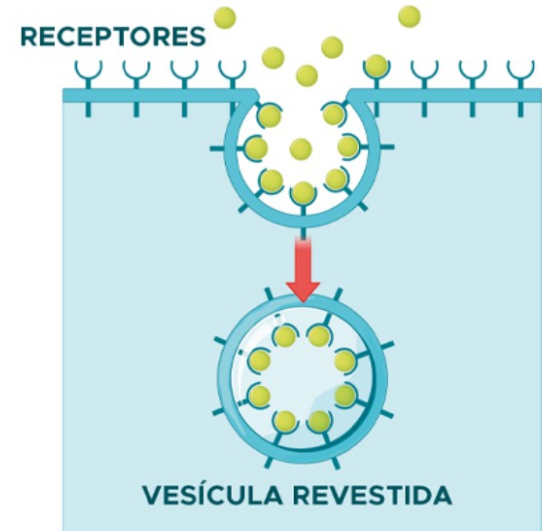
Transporte ativo secundár

Glicose
Na^+
Lúmen intestinal
Baixa concentração de glicose
Microvilosidades no domínio apical
Simporte de glicose dirigido por Na^+
Junções aderentes
Domínio lateral
Glicose
Na^+
Epitélio intestinal
Alta concentração de glicose
Transportador mediando o transporte passivo de glicose
K^+
Domínio basal
Bomba de Na^+-K^+
Glicose
Na^+
Fluido extracelular
Baixa concentração de glicose

Aula 03

Transporte intracelular

RETÍCULO ENDOPLASMÁTICO
CITOSOL
GOLGI
ENDOSSOMO TARDIO
VESÍCULAS SECRETORAS
LISOSSOMO
ENDOSSOMO PRIMÁRIO
ENDOSSOMO DE RECICLAGEM
Membrana plasmática
EXTERIOR DA CÉLULA
(A)

Lisossomo
CITOSOL
ESPAÇO EXTRACELULAR
Endossomo tardio
Vesícula endocítica
Membrana plasmática
Envelope nuclear
Retículo endoplasmático
Endossomo primário
Endossomo de reciclagem
Cisternas
Aparelho de Golgi
Vesícula secretora
(B)

Captação de substratos

Aula 03

Digestão lisossomal

Aula 03

Transportes através da membrana

https://www.youtube.com/watch?v=-CaPKp-B8jQ